Муниципальное бюджетное общеобразовательное  
учреждение средняя общеобразовательная школа №1 имени Валерия Николаевича Березуцкого поселка Мостовского муниципального образования

Мостовский район

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета

протокол № 1 от\_\_30.08.2021 г.

Председатель педсовета

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Л.В. Аношкина

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

По «Практикум решения задач ( по математике)»

Уровень образования (класс) основное общее образование 7 класс

Количество часов 34

Учитель: Пискунова Екатерина Александровна

Программа разработана в соответствии ФГОС ООО

с учетом примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной Федеральным учебно-методическим объединение по общему образованию протокол №1/15 от 8.04.2015г.

с учетом УМК авторов Ю.М. Колягин, С.В. Сидорова, Н.Е. Федорова, М.И. Шабунин, М: изд. Просвещение, 2014-2016г.

Рабочая программа по курсу «Практикум решения задач по математике» для 7 классов составлена в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями)

- примерной образовательной программой по алгебре, геометрии.

Курс «Практикум по математике» предназначен для обучающихся 7-х классов. Он посвящен ключевым, вызывающим трудности при изучении, темам курса математики основной школы. Этот курс направлен на систематизацию методов, способов, видов задач, изучаемым в курсе математике.

1. **Планируемые результаты изучения учебного предмета**

Программа обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

***Личностные результаты***

*1.Гражданского воспитания:*

* готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей;
* активное участие в жизни семьи, школы, местного сообщества, родного края, страны;
* неприятие любых форм экстремизма, дискриминации;
* понимание роли различных социальных институтов в жизни человека;
* представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;
* представление о способах противодействия коррупции;
* готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в школьном самоуправлении;
* готовность к участию в гуманитарной деятельности.

*2.Патриотического воспитания:*

* осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;
* ценностное отношение к достижениям своей Родины - России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;
* уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране.

*3.Духовно-нравственного воспитания:*

* ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
* готовность оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков;
* активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

*4. Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:*

* осознание ценности жизни;
* ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни.;
* осознание последствий и неприятие вредных и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
* соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;
* способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;
* умение принимать себя и других, не осуждая;
* умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием;
* сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

*5. Трудового воспитания:*

* установка на активное участие в решении практических задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;
* интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания;
* осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;
* готовность адаптироваться в профессиональной среде;
* уважение к труду и результатам трудовой деятельности;
* осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей.

*6. Экологического воспитания:*

* ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
* повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
* активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
* осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;
* готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

*7.**Ценности научного познания:*

* ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
* овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира;
* овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

***Метапредметные результаты***

* понимание математической задачи в конспекте проблемной ситуации из окружающей жизни;
* овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера;
* умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем;
* умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.);
* умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений;
* умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера

***Предметные результаты***

* умение грамотно применять математическую символику, использовать различные математические языки;
* овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи
* развитие направлений о числе, овладение навыками устного счета;
* овладение основными способами представления и анализа статистических данных; умение использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира, приобретение навыков геометрических построений;
* умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера.

В результате изучения курса семиклассник научится:

* анализировать и осмысливать текст задачи; моделировать условие с помощью схем, рисунков; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ;
* решать задачи из реальной практики;
* извлекать необходимую информацию из разных источников и осуществлять самоконтроль;
* строить речевые конструкции;
* изображать геометрические фигуры с помощью инструментов и конструировать их;
* выполнять вычисления с реальными данными;
* выполнять проекты по всем разделам данного курса;

1. Основное содержание учебного курса (34 часа,1 ч в неделю)

Предмет«Практикум по решению задач» делится на три части:

Часть 1. Решение текстовых задач (14 часов). Здесь даются общие сведения о задачах и их решении, рассматриваются общие методы анализа задачи и поиска решения

Часть 2. Введение в теорию вероятности (5 часов). Эта часть посвящена решению задач по теории вероятности из разделов «События и их вероятности», «Комбинаторные задачи».

Часть 3. Уравнения. Системы уравнений. (15 часов). В данной части рассматриваются модуль действительного числа, линейное уравнение и системы линейных уравнений с двумя переменными.

Особенность принятого подхода учебного предмета «Практикум по решению задач» состоит в том, что для занятий по математике предлагаются небольшие фрагменты, рассчитанные на 2-3 урока, относящиеся к различным разделам школьной математики.

Каждое занятие, а также все они в целом направлены на то, чтобы развить интерес школьников к предмету, познакомить их с новыми идеями и методами, расширить представление об изучаемом в основном курсе материале, а главное, порешать интересные задачи.

Этот предмет предлагает учащимся знакомство с математикой как с общекультурной ценностью, выработкой понимания ими того, что математика является инструментом познания окружающего мира и самого себя.

Если в изучении предметов естественнонаучного цикла очень важное место занимает эксперимент и именно в процессе эксперимента и обсуждения его организации и результатов формируются и развиваются интересы ученика к данному предмету, то в математике эквивалентом эксперимента является решение задач. Собственно, весь курс математики может быть построен и, как правило, строится на решении различных по степени важности и трудности задач.

1. **Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Протокол заседания методического объединения учителей естественно-научного цикла МБОУ СОШ № 1 им. В.Н. Березуцкого пос. Мостовского  от 27.08 2020 года  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.И. Злобина | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.В. Белоус  МБОУ СОШ № 1 им. В.Н. Березуцкого пос. Мостовского  27.08. 2020 года |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел** | **Кол-во часов** | **Темы** | **Кол-во**  **часов** | **Основные виды деятельности обучающихся (на уровне учебных действий)** | **Основные направления воспитательной деятельности** |
| **Решение текстовых задач** | 14 | Схематизация и моделирование при решении текстовых задач | 2 | Понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её. Составление плана решения задачи, проговаривая последовательность выполнения действий. Применят ь установленные правила при планировании способа решения задачи. Умение работать по плану. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения плана решения задачи. Сверять свои действия с целью, соотносить выполненное задание с образцом и, при необходимости, исправлять ошибки. Сравнивать различные варианты решения, осуществлять поиск разных способов решения, выбирать наиболее рациональный. Умение работать с учебной книгой. | Гражданское, патриотическое, духовно-нравственное, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, трудовое, экологическое, ценность научного познания |
| Задачи на совместную работу («на бассейны», совместное движение) | 3 |
| Задачи на среднюю скорость движения | 2 |
| Задачи на движение по реке | 2 |
| Задачи на смеси | 3 |
| Задачи на доли и проценты | 2 |
| **Введение в теорию вероятности** | 5 | События и их вероятности | 3 | Умение видеть математическую задачу в конспекте проблемной ситуации в окружающей жизни; умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем;; умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.); умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений; умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; | Гражданское, патриотическое, духовно-нравственное, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, трудовое, экологическое, ценность научного познания |
| Комбинаторные задачи | 2 |
| Уравнения. Системы уравнений. | 15 | Линейные уравнения, сущность их решения | 2 | Умение видеть математическую задачу в конспекте проблемной ситуации в окружающей жизни; умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем; умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.); умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений; умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; | Гражданское, патриотическое, духовно-нравственное, физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия, трудовое, экологическое, ценность научного познания |
| Решение рациональных уравнений методом разложения на множители | 2 |
| Решение задач с помощью линейных уравнений | 1 |
| Системы уравнений | 4 |
| Решение задач с помощью систем уравнений | 6 |

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Протокол заседания методического объединения учителей естественно-научного цикла МБОУ СОШ № 1 им. В.Н. Березуцкого пос. Мостовского  от 27.08 20201года  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.И. Злобина | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.В. Белоус  МБОУ СОШ № 1 им. В.Н. Березуцкого пос. Мостовского  28.08. 2021 года |